



STAVEBNÍ FAKULTA
VÝROČNÍ ZPRÁVA ZA ROK 2003
Děkanát FAST, Veverí 331/ 95, 602 00 Brno

tel.: ++420-54114 1111

<http://www.fce.vutbr.cz>

Děkan: Prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.

Proděkani: Doc. Ing. Vlastimil Stara, CSc.
Prof. Ing. Jindřich Melcher, DrSc.
Prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.

Vedoucí oborů:

E: Ing. Alena Tichá, PhD.
G: Doc. Ing. Josef Weigel, CSc.
K: Ing. Miroslav Bajer, CSc.
M: Doc. Ing. Rudolf Hela, CSc.
S: Doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.
V: Doc. Ing. Jaromír Říha, CSc.
teoretického a společenskovedního : Prof. Ing. Drahomír Novák, DrSc.

Předseda akademického senátu: Doc. RNDr. Josef Dalík, CSc.

Tajemník: Ing. Tibor Horoščák, CSc.

Ústavy a pracoviště Fakulty stavební:

1. Ústav matematiky a deskriptivní geometrie
vedoucí Prof. RNDr. Josef Diblík, DrSc.
2. Ústav fyziky
vedoucí Prof. RNDr. Zdeněk Chobola, CSc.
3. Ústav chemie
vedoucí Doc. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc.
4. Ústav stavební mechaniky
vedoucí Prof. Ing. Drahomír Novák, DrSc.
5. Ústav geodézie
vedoucí Doc. Ing. Josef Vitásek, CSc.
6. Ústav geotechniky
vedoucí Doc. Ing. Kamila Weiglová, CSc.
7. Ústav pozemního stavitelství
vedoucí Doc. Ing. Milan Vlček, CSc.
8. Ústav technologie stavebních hmot a dílců
vedoucí Prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
9. Ústav betonových a zděných konstrukcí
vedoucí Prof. Ing. Jiří Stráský, CSc.
10. Ústav pozemních komunikací
vedoucí Doc. Ing. Jan Kudrna, CSc.
11. Ústav železničních konstrukcí a staveb
vedoucí Doc. Ing. Pavel Zvěřina, CSc.
12. Ústav kovových a dřevěných konstrukcí
vedoucí Prof. Ing. Jindřich Melcher, DrSc.
13. Ústav vodního hospodářství obcí
vedoucí Ing. Ladislav Tuhovčák, CSc.
14. Ústav vodních staveb
vedoucí Doc. Ing. Vlastimil Stara, CSc.
15. Ústav vodního hospodářství krajiny
vedoucí Doc. Ing. Miloš Starý, CSc.
16. Ústav technických zařízení budov
vedoucí Ing. Jiří Hirš, CSc.
17. Ústav automatizace inženýrských úloh
vedoucí Doc. RNDr. Jiří Macur, CSc.
18. Ústav stavební ekonomiky a řízení
vedoucí Ing. Leonora Marková, Ph.D.
19. Ústav technologie, mechanizace a řízení staveb
vedoucí Mgr. Petr Lízal, CSc.
20. Ústav stavebního zkušebnictví
vedoucí Prof. Ing. Jiří Adámek, CSc.
21. Ústav společenských věd,
vedoucí PhDr. Darja Daňková
22. Knihovnické informační centrum
vedoucí Mgr. Marie Davidová
25. Centrum pro správu výpočetní techniky
vedoucí Ing. Miloslav Zimmermann

Výchova a vzdělávání

Na Fakultě stavební v roce 2003 studovalo celkem 4364 studentů formou prezenčního, kombinovaného a doktorského studia /stav k 31.12.2003/. Z toho 3446 studentů v prezenční formě studia, 325 studentů v kombinované formě studia.

Doktorský studijní program v roce 2003 úspěšně ukončilo a získalo hodnost Ph.D. celkem 16 studentů.

V oblasti výchovy a vzdělávání byly veškeré aktivity realizovány tak, aby byly v souladu s dlouhodobými záměry jak VUT tak také Fakulty stavební VUT v Brně a směřovaly k:

- zabezpečení výuky ve všech doposud akreditovaných magisterských a doktorských studijních programech v akademickém roce 2002/2003 a akademickém roce 2003/2004
- podání žádosti o prodloužení akreditace stávajících magisterských studijních programů Stavební inženýrství a Geodézie a kartografie
- podání žádosti a k akreditaci návrhů nových strukturovaných studijních programů na MŠMT ČR s prezenční formou studia a to 3 letého bakalářského studijního programu Stavitelství, 4 letého bakalářského studijního programu Stavební inženýrství, navazujícího magisterského 1,5 letého studijního programu Stavební inženýrství, tříletého bakalářského studijního programu Geodézie a kartografie a navazujícího magisterského 2 letého studijního programu Geodézie a kartografie
- podání žádosti o rozšíření akreditace bakalářského studijního programu Geodézie a kartografie o nový obor Vojenská geodézie a kartografie
- podání žádosti o prodloužení akreditace magisterského studijního programu Stavební inženýrství pro obor Pozemní stavby s výukou v anglickém jazyce a s kombinovanou formou studia pro uchazeče o studium od akademického roku 2004/2005
- zahájení prací k akreditaci dalších nových, ale i v současné době akreditovaných studijních programů, a to s výukou v cizích jazycích a s kombinovanou formou studia
- dokončení fakultního integrovaného informačního systému v oblasti studijních agend.

V roce 2003 úspěšně absolvovalo magisterské studium celkem 501 studentů, doktorské studium úspěšně absolvovalo a získalo titul Ph.D. celkem 16 studentů.

Výzkumná a vývojová činnost

Činnost ve výzkumné a vývojové oblasti byla zaměřena především na čtyři výzkumné záměry. Pracovníci fakulty se podílejí na řešení 7 zahraničních projektů v rámci 5.RP EU, (např. CARE S, CARE W, SQUAREC, Marie Curie Fellowship, INTERACT), dále na 1 projektu v rámci Visegrad Fund (Visero), 2 projektech Leonardo da Vinci, 2 projektech česko-polské spolupráce, spolupracují na projektu s Norskem, Slovinskem, Slovenskou republikou a Rakouskem.

FAST je hlavním řešitelem 32 projektů Grantové agentury ČR, na dalších 9 projektech se podílí jako spoluřešitel, řeší také projekt Ministerstva dopravy a spojů a 4 projekty Ministerstva průmyslu a obchodu.

V rámci Fondu rozvoje vysokých škol bylo řešeno celkem 8 projektů a také 2 projekty Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy („Komplexní integrace zdravotně handicapovaných studentů do studijního procesu na VUT“ a „Vytvoření a rozšíření strukturovaného programu Stavební inženýrství a Geodézie a kartografie s kombinovanou formou výuky“).

Hlavní směry tvůrčí činnosti Fakulty stavební VUT v Brně

Hlavní směry tvůrčí, výzkumné a vývojové činnosti vycházejí z dlouhodobé koncepce rozvoje fakulty formulované v „Dlouhodobém záměru Fakulty stavební VUT v Brně pro období 2000 až 2005, které byly doplněny v roce 2003“. Jedná se o následující nosné směry:

- Analýza, metody navrhování, verifikace a identifikace staticky a dynamicky namáhaných stavebních konstrukcí z hlediska jejich životního cyklu
 - vývoj, zhodnocení, ověření a kalibrace návrhových metod
 - nové využití konstrukcí z tradičních materiálů
 - tvorba a vývoj autoadaptivních kompozitních konstrukcí
 - deterministické a stochastické modelování stacionárních a nestacionárních jevů a procesů
- Progresivní stavební materiály s využitím druhotných surovin
- Spolehlivost a analýza rizik vodohospodářských systémů a staveb
 - vývoj teoretických modelů, tvorba expertních systémů
 - zásobování pitnou vodou, odvodnění urbanizovaných území, analýza záplavových území, hydrotechnické stavby
- Zvyšování kvality vnitřního prostředí budov

- Vývoj nových konstrukcí a metod navrhování budov z hlediska kritérií a principů trvale udržitelného rozvoje; optimalizace návrhu
- Integrované technologie pro inženýrskou geodézii a digitální mapování
- Komplexní a vágně definované inženýrské systémy (teorie, modelování a aplikace výsledků)
- Rozvoj ekonomických nástrojů pro optimální navrhování a realizaci staveb

Habilitační a profesorská řízení

Habilitační a profesorská řízení

Habilitační řízení pro jmenování docentem úspěšně dokončili 3 akademičtí pracovníci.

Jmenovací řízení ke jmenování na profesora úspěšně dokončili 2 docenti.

Doc. Ing. Albert Bradáč, DrSc. obor Soudní inženýrství

Doc. Ing. Jaromír Říha, CSc. obor Vodní hospodářství a vodní stavby

Studentská tvůrčí činnost

Činnost v oblasti STČ byla koordinována Radou STČ a garanty jednotlivých ústavů FAST. Ve fakultním kole v roce 2003 soutěžilo celkem 203 prací ve 29 sekcích. V mezinárodním kole STČ v Bratislavě soutěžilo za FAST 18 prací v 10 sekcích. Naši studenti získali 3 první místa, 5 druhých míst a 1 třetí místo.

Zahraniční styky

V roce 2003 FAST navázala na činnost a spolupráci v oblasti bilaterálních a rámcových dohod a smluv a počet zahraničních škol a institucí, s nimiž fakulta spolupracuje se zvýšil na 81.

V oblasti výjezdů do zahraničí bylo realizováno celkem 462 zahraničních cest, z toho na 375 služebních cestách byly předneseny přednášky a příspěvky a většina z nich byla rovněž publikována ve sbornících. Účastníci konferencí, seminářů a zahraničních stáží navštívili celkem 28 států.

V roce 2003 fakultu navštívilo celkem 61 zahraničních pedagogů, doktorandů a studentů a finanční výdaje na tyto návštěvy byly hrazeny z větší části z finančních prostředků na granty a vědecké záměry.

Výstavba a dislokace

V roce 2003 byla dokončena rekonstrukce budovy A včetně úpravy 4.NP na prezentační prostory a byla realizována rekonstrukce budovy F, do které byly přemístěny laboratoře vodohospodářského výzkumu dosud dislokované v areálu Rekreační 1 – Kníničkách.

V areálu Veveří – Žižkova byl instalován monitorovací systém zahrnující monitoring energetického hospodářství, systému zabezpečení, provozu výtahů a kamerového systému.

Bylo pozastaveno zpracování projektu venkovních úprav areálu Veveří – Žižkova a zahájení výměny oken v budově D.

Celoživotní vzdělávání

V roce 2003 byl na Stavební fakultě zahájen vzdělávací systém ve dvou základních oblastech, a to:

- v oblastech akreditovaných studijních programů
- kurzy pro stavební praxi a veřejnou správu

Kurzy pro stavební praxi a veřejnou správu byly akreditovány v rámci celoživotního vzdělávání ČKAIT.

Doplňková činnost

V rámci doplňkové činnosti se jednotlivé ústavy aktivně zapojují do spolupráce s praxí, a to formou provádění experimentálních zkoušek nutných pro zpracování řady projektových úkolů, ale také v oblasti expertizní a posudkové.

Hodnocení výuky studenty

Tak jako v minulých letech, i v roce 2003 byla v zimním i letním semestru na fakultním intranetu realizována anketa „Hodnocení výuky studenty“. Ankety se zúčastnil nevýznamný vzorek studentů (cca 14%), v hodnocení byli zahrnuti všichni pedagogičtí pracovníci fakulty.

Knihovnické informační centrum

Knihovnické informační centrum (KIC) zabezpečuje informační podporu výuky, studia, vědy a výzkumu na Fakultě stavební. Zpřístupňuje všechny druhy informačních zdrojů v souladu s potřebami vzdělávací, vědecké a výzkumné práce. Uživatelé KIC jsou především studenti a zaměstnanci FAST, ale také studenti a zaměstnanci ostatních fakult VUT v Brně, jiných vysokých škol i odborná veřejnost. Knihovnické a informační služby jsou poskytovány v souladu s tendencemi vývoje informačních technologií a zpřístupňování informačních zdrojů. Současně s elektronickými informačními zdroji jsou zpřístupňovány také tištěné dokumenty, na jejichž

doplňování a zkvalitnění byl v roce 2003 kladen důraz. Elektronické informační zdroje byly přístupny prostřednictvím projektů programu „LI - Informační zdroje pro výzkum a vývoj“.

V září 2003 byla dokončena rekonstrukce KIC, při níž došlo k výraznému rozšíření prostor Informačního centra KIC, které je tvořeno třemi studovny pro volný přístup k tištěným dokumentům, dvěma počítačovými studovny pro přístup k elektronickým informačním zdrojům, kopírovacím centrem a vstupní halou. Informační centrum poskytuje konzultační, referenční, rešeršní, reprografické a výpůjční služby.

Počet celkově vybudovaných studijních míst činí 290, z nichž je však zapotřebí 70 míst vybavit nábytkem. 80 míst v počítačových studovnách je kompletně vybaveno a jsou zde instalovány nové počítače, které byly pořízeny s podporou Fondu rozvoje vysokých škol. K efektivnímu využívání informačních zdrojů jsou studenti vedeni v kurzech informační výchovy, které byly pořádány pro studenty 1. a 5. ročníku, pro studenty doktorské formy studia i pro další zájemce. Byl zpracován „Rozvojový záměr Knihovnického informačního centra pro roky 2004 - 2006“, v němž je stanoven rozvoj činností a služeb KIC pro další období, potřeba doplnění materiálního vybavení a personálního posílení tak, aby mohla být rozšířena provozní doba KIC.

Veškeré podrobnější informace o Fakultě stavební VUT v Brně a jejich aktivitách jsou zveřejněny na www.fce.vutbr.cz